平成26年3月6日
三菱重工業株式会社

仕様書

１．件名：　H26年度　発電用原子炉等安全対策高度化技術開発　蒸気発生器の安全性高度化
（伝熱管耐震試験 試験装置部材製作（全数試験装置　試験装置組立補助胴加工））

２．目的

JEAC耐震設計技術規程では、蒸気発生器伝熱管U字管群部の減衰比として面外方向は8.0%、面内方向は15.0%を使用することになっている。しかし、この減衰比は正方配列蒸気発生器伝熱管群を対象にした試験結果に基づいている。そのため、三角稠密配列伝熱管群に本指針を適用するためには、試験により伝熱管群部の減衰比を取得し、規格・基準を改訂の必要性も含めて、検討を行う必要がある。

蒸気発生器伝熱管U字管群部の減衰比の主成分は、管と振止め金具の多数の接触部での衝突やすべりを伴う挙動によるエネルギー消散である。そこで、実機大三角稠密配列伝熱管群の耐震試験を行うことにより、地震時の上述の消散エネルギーによって得られる伝熱管群部の減衰比を取得することを目的とする。本仕様書では、H26年度に実施する耐震試験装置部材の製作のうち、全数試験装置の組立時に装置を支持する補助胴の製作について定めるものである。

３．実施内容

本研究における全数試験装置の組立中に移動や回転を伴うが、試験装置は約40tonの重量があるため、装置全体を支持及び取り回しのために補助胴が必要であり、本件ではこの補助胴の製作を行う。補助胴は下図に示すように試験装置を取り囲む構造とし、試験装置を支持するために十分な強度を有していること、試験装置と接続可能な構造であること、また、試験装置の移動や回転をするためにクレーン等で運搬可能なように吊金具やトラニオン等の構造を有していること。なお、補助胴の詳細設計については三菱重工業の詳細指示に基づくものとする。

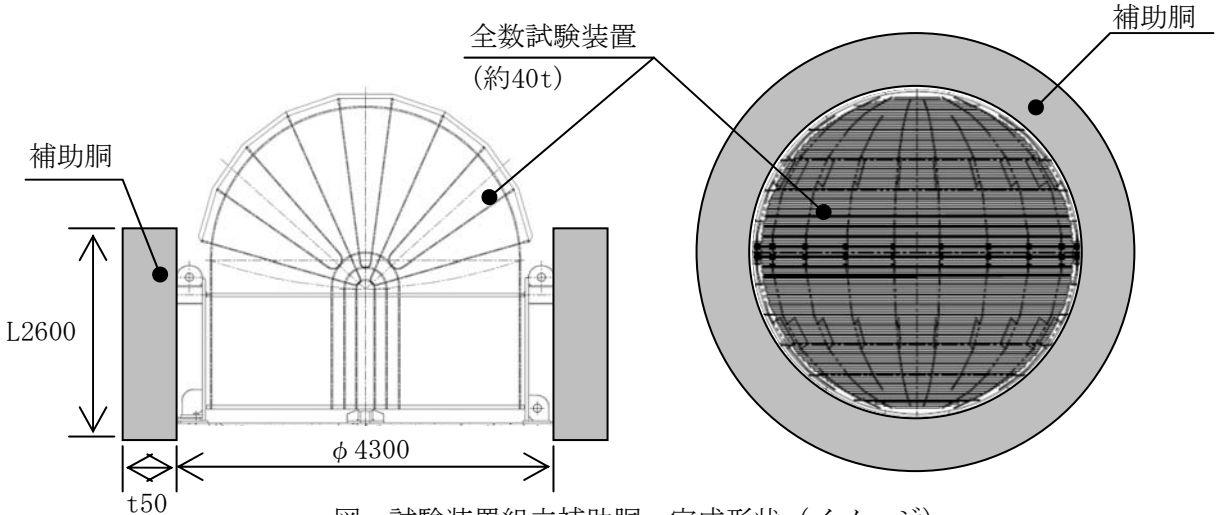

図　試験装置組立補助胴　完成形状（イメージ）

４．取引条件

4.1　一般取引条件

取引基本契約書については、別途締結する。

4.2　機器・部品・工事等の製作仕様

本仕様書の 3 項に記載のとおり。ただし、4.1 項に記載した内容と矛盾若しくは抵触する場合は、3 項の内容が優先するものとする。なお、必要書類の提出なき場合は、納入済みといえども検収致しかねることがあるので注意のこと。

4.3　見積条件

前述3.1項(1)の2種類の材料について、それぞれ見積を提出のこと。

4.4　実施条件

実施条件詳細は三菱重工から別途提示する。

５．実施期間

実施期間は、契約締結日から平成２７年２月２４日とする。

６．納入物

6.1　試験装置部材

3項に記載の部材を納入すること。

6.2　提出図書

添付に提出図書を示す。

７．納入場所

三菱重工業株式会社神戸造船所（兵庫県神戸市）

８．機密保持事項

本仕様書に定められた作業によって得られた成果およびその知見を、当社の事前承諾無しに第三者に開示してはならない。

９．知的財産権

（１）本事業によって得られる全ての成果は当社に帰属するものとする。

（２）受注者は、本購入仕様書に規定される作業を実施するにあたって、第三者の知的財産権を侵害しないように十分注意すること。

１０．品質保証

受注者は、本購入仕様書に規定される作業を実施するにあたっては、別途に定める“調達先に対する品質保証要求事項（加工外注メーカ向け）”を遵守すること。なお、製造者は品質保証計画の要求、2次外注先の調達文書に、適切な品質保証計画に関する要求事項を加えることの要求を含むこと。

１１．その他

（１） 本仕様書と契約書の記載内容で、齟齬がある場合は本仕様書内容を正とする。

（２） 購入範囲の納期が変更となる場合には、事前に当社に申請し承認を得るものとする。

（３） 実施内容の変更にあたっては、受注者は事前に発注者に申請し、承認を得るものとする。
また、本仕様書に記載のある事項または記載のない事項について疑義が生じた場合は、当社と協議し、その決定に従うこととする。

（４） 作成した資料の情報管理区分については当社と協議し決定する。

（５） 本件の実施者は、発電用原子炉等安全対策高度化技術開発における蒸気発生器の安全性高度化に関わる研究の全体取りまとめに協力する。

以　上

平成26年3月6日

三菱重工業株式会社

添 付

提出図書 一覧

種別	図書分類	要提出図書[*1]	摘要	種類	部数	提出時期
一般	実施計画書			承認用	1	契約後2週間以内
	実施工程表	○		承認用	1	契約後2週間以内
	実施体制表			承認用	1	契約後2週間以内
	安全計画書			承認用	1	契約後2週間以内
	品質管理計画書			承認用	1	契約後2週間以内
	提出図書一覧表	○		承認用	1	契約後2週間以内
	再委託に係る承認申請書	適宜		承認用	1	契約後3週間以内
	打合せ議事録			参考用	1	打合せ後2週間以内
	工程実績表	○		参考用	1	月初5営業日以内
	立会申請書			参考用	1	立会前1週間以前
仕様変更	計画変更承認申請書	適宜		承認用	1	計画変更時
	打合せ議事録		打合せにて、変更が生じた場合	承認用	1	打合せ後1週間以内
物品製造	物品製作仕様書	○		承認用	1	製作前2週間以前
	品質管理仕様書			承認用	1	製作前2週間以前
	外注購入先管理表			承認用	1	発注前2週間以前
物品購入	購入仕様書			承認用	1	購入前2週間以前
	外注購入先管理表			承認用	1	購入前2週間以前
機器設置工事	施工要領書			承認用	1	施工前2週間以前
	施工図			承認用	1	施工前2週間以前
	工事報告書			参考用	1	工事完了後2週間以内
試験	試験要領書			承認用	1	試験前2週間以前
	試験報告書			参考用	1	試験後2週間以内
廃棄・撤去等	輸送、保管、廃棄に関する仕様書	適宜		承認用	1	作業の開始前
	仮設備の撤去・分別解体に関する仕様書	適宜		承認用	1	作業の開始前
現地検査	検査要領書（立会い要領書）			承認用	1	検査前2週間以前
	検査報告書			参考用	1	納入時
報告	最終報告書および電子記録媒体	○		参考用	別途指示	納入時
完成検査	納品書（完了届け）	○	（含む材料証明書）	参考用	1	納入時
	実績報告書			参考用	1	納入時
	納入品一覧表	○		参考用	1	納入時
	機器一覧表			参考用	1	納入時
	工程写真			参考用	1	納入時
	官庁検査合格書等			参考用	1	納入時
	機器取扱説明書			参考用	1	納入時
	完成写真			参考用	1	納入時
	完成図書及び電子記録媒体	○	提出済図書一式（含 最終報告書）	参考用	1	納入時